

LES DÉCOUVRADES de Soleil*

Saison 2013-2014

* Ainsi dénommées en mémoire de Jean-Pierre Soleilhavoup qui a conçu et animé les Découvrades de 1997 à 2013.

Savoir simplifier ! Savoir simplifié?

La modélisation :
pour décrire le connu,
pour explorer l'inconnu

Dans la démarche scientifique, la modélisation est un outil majeur.

Elle consiste à étudier un système réel complexe en examinant à sa place un système plus simple, une maquette physique ou numérique qui pourra -- on l'espère -- préserver les traits essentiels de la réalité.

Cette modélisation permet ainsi d'analyser et de « décrire le connu ». Mieux encore, elle permet « d'explorer l'inconnu » en testant par exemple les réactions du système à des conditions extérieures nouvelles.

Dès lors, ces modélisations sont aussi utilisées pour explorer des futurs possibles – ce qui suppose que l'on sache donner un sens à cette notion.

*“Tous les modèles sont faux,
certains sont utiles”*

Georges Box

La 3^{ème} Découvrade du cycle aura lieu le **Judi 23 janvier 2014 à 20h15**
Centre International de Conférences de Météo France - 42, avenue Gaspard Coriolis, Toulouse

LES ENJEUX DE LA MODÉLISATION DU CERVEAU : DES NEUROSCIENCES COGNITIVES AUX CALCULATEURS INSPIRÉS DU VIVANT

Le cerveau est, dit-on, l'objet le plus complexe du monde. Sait-on le modéliser ? Comment s'y prend-t-on ? Cette modélisation nous est-elle déjà utile ou ne conduit-elle encore, pour le moment, qu'à des résultats simplistes ?

Nous avons demandé à **Yves FRÉGNAC**, Directeur de recherche au CNRS, Directeur de l'Unité de neurosciences, information et complexité (UNIC), de venir nous éclairer sur ces questions.

C'est **Isabelle CIRLA**, clarinettiste et saxophoniste qui travaille régulièrement avec les Chemins Buissonniers qui assurera la partie artistique. Elle explorera à sa façon les propos de la recherche. Diffusant ses sons et mélodies à l'intérieur du Cerveaurium, elle proposera pour cette soirée un travail instrumental et de M.A.O (Musique Assistée par Ordinateur) sur des images fractales, une exploration sonore et poétique sur la modélisation du cerveau.

Le débat public sera animé et modéré par **Catherine LAMBERT**, Directrice du Cerfacs (Centre Européen de Recherche et Formation Avancée en Calcul Scientifique).

La soirée est gratuite et ouverte à tous.
Prière de bien vouloir confirmer, si possible, votre présence auprès de decouvrades@science-animation.org.
Se munir d'une carte d'identité.